

DOI:10.3724/SP.J.1008.2014.00464

难治性类风湿关节炎致缩窄性心包炎 1 例报告

杜 贺¹, 史承勇², 陈少萍^{1*}

1. 第二军医大学长海医院心血管内科, 上海 200433

2. 解放军 117 医院心内科, 杭州 310000

[关键词] 类风湿关节炎; 缩窄性心包炎; 水肿; 心力衰竭

[中图分类号] R 593.22 [文献标志码] B [文章编号] 0258-879X(2014)04-0464-02

Constrictive pericarditis caused by refractory rheumatoid arthritis: a case report

DU He¹, SHI Cheng-yong², CHEN Shao-ping^{1*}

1. Department of Cardiovasology, Changhai Hospital, Second Military Medical University, Shanghai 200433, China

2. Department of Cardiovasology, No. 117 Hospital of PLA, Hangzhou 310000, Zhejiang, China

[Key words] rheumatoid arthritis; constrictive pericarditis; edema; heart failure

[Acad J Sec Mil Med Univ, 2014, 35(4):464-Inside back cover]

1 病例资料 患者,男,66岁,因“顽固性双下肢水肿伴活动后胸闷、气促2年,加重半个月”于2013年3月9日收治入院。患者既往有难治性类风湿关节炎(rheumatoid arthritis, RA)病史20余年,曾多次因关节疼痛发作入我院治疗。2年前出现心脏症状时血清B型利钠肽(β -type natriuretic peptide, BNP)水平显著升高(1 446 pg/mL),心脏彩色超声提示:左室松弛性降低,心包少量积液,左室收缩功能正常。长期给予呋塞米和螺内酯利尿治疗,但利尿效果不佳,双下肢水肿日渐加重,并出现阴囊水肿。近半个月以来,患者丧失活动能力,步行50 m即出现气促,门诊复查超声心动图示:双房增大、左房室瓣和右房室瓣少量反流、左室肌顺应性下降、左室射血分数(EF)为56%。腹部B超提示肝淤血。为明确顽固性右心衰竭的病因将患者收住入院。查体:体温35.2℃,心率84次/min,呼吸频率18次/min,血压90/60 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa);双唇发绀,颈静脉怒张,心音遥远,各瓣膜区未闻及病理性杂音,右下肺呼吸音减弱,左肺中叶可闻及少量湿啰音,肝颈静脉反流征阳性,双下肢重度水肿,阴囊、尾骶部凹陷性水肿,双手掌指关节、近端指间关节肿胀伴压痛、双踝肿胀伴压痛,双手多关节天鹅颈畸形,有按压痛。实验室检查示:BNP 1 170 pg/mL,类风湿因子878.00 IU/mL, C反应蛋白(CRP)45.50 mg/L,红细胞沉降率34 mm/1 h。血气分析:二氧化碳分压39.80

mmHg,氧分压95.50 mmHg, pH 7.442。入院第5天行右心导管检查:下腔静脉的收缩压/舒张压为28/22 mmHg(平均25 mmHg),上腔静脉的收缩压/舒张压为31/25 mmHg(平均28 mmHg),右房压31/23 mmHg(平均27 mmHg),右室47/20 mmHg(平均33 mmHg),肺动脉压49/31 mmHg(平均37 mmHg),记录右室压力曲线,呈“平方根征”改变。胸部CT(图1A)提示:双侧胸腔积液伴肺膨胀不全、右肺中叶炎症、左肺下叶陈旧灶、心包增厚。根据临床表现及上述检查诊断为“缩窄性心包炎”,进一步完善酶联免疫斑点检测(enzyme-linked immunospot assay)以及肿瘤相关标记物、免疫相关抗体检查,排除结核、肿瘤、创伤性炎症等相关的缩窄性心包炎,结合患者RA病史20余年,考虑RA引起缩窄性心包炎的可能性大。经积极的药物治疗(呋塞米、托拉塞米、螺内酯利尿,硝酸异山梨酯扩血管,培哚普利降压,卡维地洛降低心肌耗氧量、抑制心肌重构),患者水肿症状明显改善,转入胸心外科并于2013年3月25日行心包剥脱术,术中发现心包增厚并广泛粘连,心室舒张明显受限,尤以左、右室受限明显,上腔静脉近心端有明显的纤维束带包裹,术前中心静脉压24 cmH₂O(1 cmH₂O=0.098 kPa),心包剥离后中心静脉压下降至15 cmH₂O。术后心包膜病理检查(图1B)显示:心包膜明显增厚,纤维组织增生,玻璃样变性,较多血管增生,较多淋巴细胞和浆细胞浸润,

[收稿日期] 2014-01-02 [接受日期] 2014-01-10

[作者简介] 杜 贺, 硕士生, E-mail: duhehe87@126.com

* 通信作者(Corresponding author). Tel: 021-31161262, E-mail: cspcp67@sina.com

倾向慢性特发性心包炎。术后患者病情不稳定,多次出现循环衰竭,经输血、透析以及强心、利尿治疗,病情有所改善,于2013年5月30日出院。出院后1、3、5个月随访,患者活动耐量和6 min步行距离逐渐提高,心功能较术前明显改善。

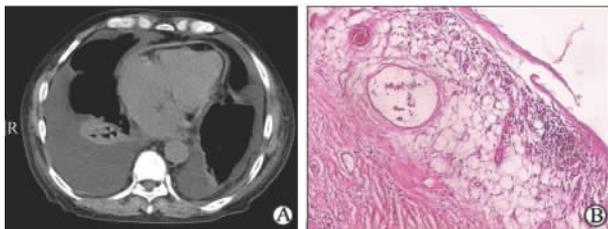


图1 胸部CT平扫(A)和心包膜病理检查(B)

Original magnification: $\times 200$ (B)

2 讨论 慢性缩窄性心包炎急性阶段起病隐袭,难于发现,患者病重就医时已成为心包缩窄^[1]。本例患者既往有难治性RA病史20余年,顽固性右心衰竭病史2年余,一直病因不明,说明缩窄性心包炎临床上容易被误诊。心脏超声检查常常忽视对心包增厚的诊断,胸部螺旋CT(MSCT)和核磁共振(MR)成像对心包钙化与增厚检测敏感性较高^[2-3]。临床表现也是缩窄性心包炎非常重要的诊断线索,对于静脉压异常增高,与左心疾病和肺血管疾病不相称的右心衰竭(包括肝淤血、腹水、下肢水肿等),都要高度怀疑缩窄性心包炎的可能性^[4],右心导管检查是诊断缩窄性心包炎的“金标准”。

缩窄性心包炎的病因以结核多见^[5],非特异性心包炎发展为缩窄性心包炎的概率较小^[6]。非特异性心包炎包括感染因素(如病毒、细菌、真菌等)及非感染因素(如自身免疫性疾病、肿瘤、肾功能不全、放射损伤等),RA是一种常见的自身免疫性疾病,但其关节外的表现以贫血、血小板增多症、肾脏淀粉样变、血管炎、胸膜炎等为主^[7],部分患者也会发生心肌心包炎、动脉粥样硬化、心律失常等^[8]。本例患者长期处于类风湿活动期,此次入院查类风湿因子、CRP和红细胞沉降率均升高,而研究表明CRP水平大于10 mg/L时,发生心血管病的风险显著增加^[9]。

缩窄性心包炎一旦确诊应尽早手术治疗,心包剥脱术是目前最有效的治疗手段,但是该手术围术期死亡率高达5%~7%^[10],对于病情较重的患者应该谨慎推荐,因为该类患者预后不良,容易发生心力衰竭、肾功能不全^[11]。本例属于高危患者,心肌舒张功能也严重受损,所以术后多次发生循环衰竭和少尿现象,经过抗心衰药物治疗和血液透析治疗病情才逐渐改善。

总之,RA合并心血管损害增加了患者的死亡风险,应尽早识别和早期治疗以改善RA患者预后^[1,9]。对于RA合并缩窄性心包炎这种少见的并发症,更需要风湿免疫科医生提高警惕,在心内科医生协助下尽早明确诊断,以使患者得到及时治疗。

3 利益冲突 所有作者声明本文不涉及任何利益冲突。

[参考文献]

- [1] Gogin E E, Sidorenko B A, Erokhina M G, Belous M A, Nunuparova M M, Vasechkin S S, et al. [Diagnosis and effective surgical treatment of constrictive pericarditis] [J]. *Kardiologiya*, 2011, 51: 91-96.
- [2] O'Leary S M, Williams P L, Williams M P, Edwards A J, Roobottom C A, Morgan-Hughes G J, et al. Imaging the pericardium: appearances on ECG-gated 64-detector row cardiac computed tomography [J]. *Br J Radiol*, 2010, 83: 194-205.
- [3] Masui T, Finck S, Higgins C B. Constrictive pericarditis and restrictive cardiomyopathy: evaluation with MR imaging [J]. *Radiology*, 1992, 182: 369-373.
- [4] Sohn D W. Constrictive pericarditis as a never ending story; what's new? [J]. *Korean Circ J*, 2012, 42: 143-150.
- [5] Robertson R, Arnold C R. Constrictive pericarditis with particular reference to etiology [J]. *Circulation*, 1962, 26: 525-529.
- [6] Imazio M, Brucato A, Adler Y, Brambilla G, Artom G, Cecchi E, et al. Prognosis of idiopathic recurrent pericarditis as determined from previously published reports [J]. *Am J Cardiol*, 2007, 100: 1026-1028.
- [7] Al-Ghamdi A, Attar S M. Extra-articular manifestations of rheumatoid arthritis: a hospital-based study [J]. *Ann Saudi Med*, 2009, 29: 189-193.
- [8] Cojocar M, Cojocar I M, Silosi I, Vrabie C D, Tanasescu R. Extra-articular manifestations in rheumatoid arthritis [J]. *Maedica (Buchar)*, 2010, 5: 286-291.
- [9] Paffen E, DeMaat M P. C-reactive protein in atherosclerosis: a causal factor? [J]. *Cardiovasc Res*, 2006, 71: 30-39.
- [10] Chowdhury U K, Subramaniam G K, Kumar A S, Airan B, Singh R, Talwar S, et al. Pericardiectomy for constrictive pericarditis: a clinical, echocardiographic, and hemodynamic evaluation of two surgical techniques [J]. *Ann Thorac Surg*, 2006, 81: 522-529.
- [11] Bertog S C, Thambidorai S K, Parakh K, Schoenhagen P, Ozduran V, Houghtaling P L, et al. Constrictive pericarditis: etiology and cause-specific survival after pericardiectomy [J]. *J Am Coll Cardiol*, 2004, 43: 1445-1452.